患者向医薬品ガイド

2012年8月更新

グロウジェクトＢＣ注射用８㎎

【この薬は？】

販売名	グロウジェクトＢＣ注射用８mg Growject BC for injection 8mg
一般名	ソマトロピン（遺伝子組換え） Somatropin (genetical recombination)
含有量 (1製剤中)	9mg

患者向医薬品ガイドについて

患者向医薬品ガイドは、患者の皆様や家族の方などに、医療用医薬品の正しい理解と、重大な副作用の早期発見などに役立てていただくために作成したものです。

したがって、この医薬品を使用するときに特に知っていただきたいことを、医療関係者向けに作成されている添付文書を基に、わかりやすく記載しています。

医薬品の使用による重大な副作用と考えられる場合には、ただちに医師または薬剤師に相談してください。

ご不明な点などありましたら、末尾に記載の「お問い合わせ先」にお尋ねください。

さらに詳しい情報として、「医薬品医療機器情報提供ホームページ」http://www.info.pmda.go.jp/ に添付文書情報が掲載されています。

【この薬の効果は？】

- この薬は、ヒト成長ホルモン製剤と呼ばれるグループに属する注射薬です。
- この薬は、体の成長と発達を調節する成長ホルモンの不足による低身長などの症状を改善します。
- 次の病気の人に処方されます。
  骨端線閉鎖を伴わない成長ホルモン分泌不全性低身長症
  骨端線閉鎖を伴わないターナー症候群における低身長
  成人成長ホルモン分泌不全症（重症に限る）
  骨端線閉鎖を伴わないSGA（small-for-gestational age）性低身長症
- この薬は、医療機関において、適切な在宅自己注射教育を受けた患者または家族の方は、自己注射できます。自己判断で使用を中止したり、量を加減せず、医師の指示に従ってください。

【この薬を使う前に、確認すべきことは？】

〇次の人は、この薬を使用することはできません。
- 糖尿病の人
- 悪性腫瘍のある人
- 妊婦または妊娠している可能性がある人

〇次の人は、慎重に使う必要があります。使い始める前に医師または薬剤師に告げてください。
- 脳腫瘍（頭蓋咽頭腫（ずがいいんとうしゅ）、松果体腫（しょうかたいしゅ）、下垂体腺腫（かすいたいせんしゅ）等）による成長ホルモン分泌不全性低身長症および成人成長ホルモン分泌不全症（重症に限る）の人
- 心臓、腎臓に障害のある人
- 高齢の人

〇この薬には併用を注意すべき薬があります。他の薬を使用している場合や、新たに使用する場合は、必ず医師または薬剤師に相談してください。

〇この薬の使用前に病気の詳しい診断やこの薬を使用するかどうかを判断するための検査が行われます。

〇SGA 性低身長症の治療では、この薬を使用する前に血液検査等が行われます。

【この薬の使い方は？】

この薬は注射薬です。

●使用量および回数

使用量は、あなたの症状などにあわせて、医師が決めます。
通常、使用する量および回数は、次のとおりです。

目的	使用量・使用回数
骨端線閉鎖を伴わない成長ホルモン分泌不全性低身長症	１週間に体重１kg あたり 0.175mg を２～４回に分けて筋肉内に注射するか、６～７回に分けて皮下に注射します。
骨端線閉鎖を伴わないターナー症候群における低身長	１週間に体重１kg あたり 0.35mg を２～４回に分けて筋肉内に注射するか、６～７回に分けて皮下に注射します。
成人成長ホルモン分泌不全症（重症に限る）	１週間に初期量として、体重１kg あたり 0.021mg を６～７回に分けて皮下に注射します。その後検査結果に応じて増減されることがあります。ただし、１日量として１mg は超えません。
骨端線閉鎖を伴わない SGA 性低身長症	１週間に体重１kg あたり 0.23 mgを６～７回に分けて、皮下に注射します。 効果不十分な場合は１週間に体重１kg あたり 0.47 mgまで増量されます。

●どのように使用するか？

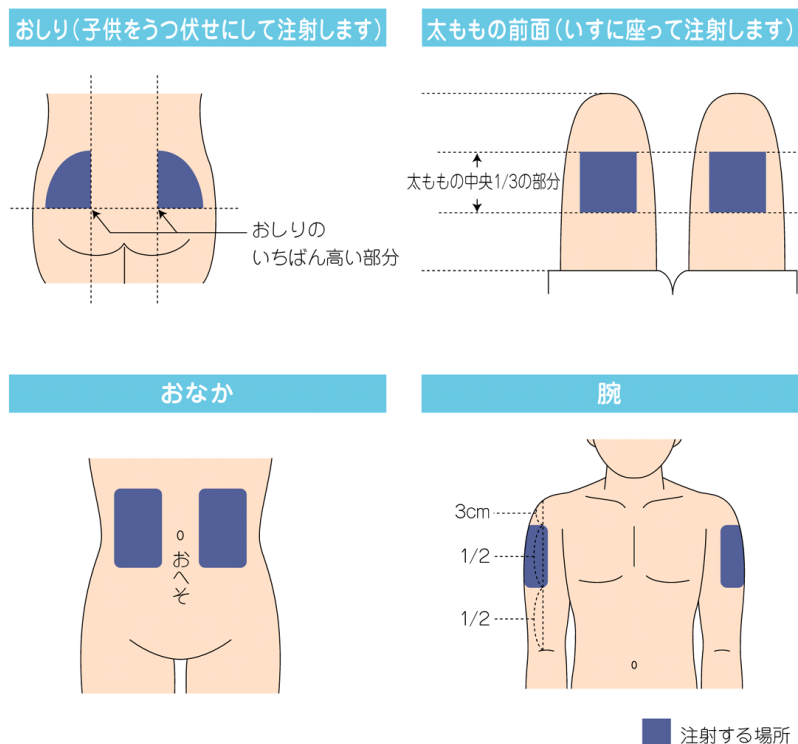
・専用の注入器を用いてこの薬（粉末）を溶かして注射します。末尾に添付している使用方法の図を参照してください。
・この薬の使用に当たっては、専用の注入器の取扱説明書を読んでください。
・完全に溶けなかった場合や浮遊物が見られた場合は使用しないでください。
・使用後の針は、そのまま容器等に入れて子供の手の届かないところに保管してください。
・1本の薬および注入器を複数の人で使用しないでください。

〔筋肉注射する場合〕

・同一部位への反復使用はしないでください。
・神経走行部位はさけてください。
・針を刺したとき、激痛を感じたり血液が逆流した場合には、ただちに針を抜き部位を変えて使用してください。

〔皮下注射する場合〕

・ 注射部位を順序良く移動し、同一部位に短期間内に繰り返し使用しないでください。

〔使用部位〕

●使用し忘れた場合の対応

決して２回分を一度に注射しないでください。
気がついた時に、１回分を注射してください。

●多く使用した時（過量使用時）の対応

はじめに血糖低下（考えがまとまらない、判断力の低下、めまいなど）が、次いで血糖上昇（からだがだるい、脱力感など）があらわれる可能性があります。また長期の過量使用により先端巨大症の症状があらわれる可能性があります。これらの症状があらわれた場合は、すぐに医師に連絡してください。

【この薬の使用中に気をつけなければならないことは？】

〔ターナー症候群における低身長治療の場合〕

・ この薬を使用中に耐糖能の観察のため定期的に経口ブドウ糖負荷試験等の検査が行われます。

〔成人成長ホルモン分泌不全症の治療の場合〕

・ 成人成長ホルモン分泌不全症の人は過去に脳腫瘍になったことがある人が多く、この薬の使用で脳腫瘍が再発したとの報告があります。過去に脳腫瘍になったことがある人は定期的に画像診断が行われます。
・ 定期的な血液検査が行われます。検査は使用開始 24 週目までは４週間に１回、それ以降は 12 週から 24 週に１回の測定が目安です。
・ この薬の使用により浮腫（眼がはれぼったい、からだのむくみ）、関節痛（関節の痛み、痛みで関節が動かしにくい）等があらわれたら医師に相談してください。

〔SGA 性低身長症における低身長治療の場合〕

・ 定期的な検査が行われます。血液検査は３～６ヵ月ごとに１回行われます。また、Ｘ線検査（骨年齢の測定）は６ヵ月～１年ごとに１回行われます。

〔この薬を使用される全ての方に共通〕

・ 他の医師を受診する場合や、薬局などで他の薬を購入する場合は、必ずこの薬を使用していることを医師または薬剤師に伝えてください。
・ 授乳を避けてください。

副作用は？

特にご注意いただきたい重大な副作用と、それぞれの主な自覚症状を記載しました。副作用であれば、それぞれの重大な副作用ごとに記載した主な自覚症状のうち、いくつかの症状が同じような時期にあらわれることが一般的です。
このような場合には、ただちに医師または薬剤師に相談してください。

重大な副作用	主な自覚症状
けいれん	けいれん
甲状腺機能亢進症 こうじょうせんきのうこうしんしょう	甲状腺のはれ、不眠、体重が減る、汗をかきやすい、眼球突出、胸がドキドキする、手のふるえ
ネフローゼ症候群 ネフローゼしょうこうぐん	全身の著明なむくみ、尿量が減る
糖尿病 とうにょうびょう	水を多く飲む、尿の量が増える、からだがだるい、体重が減る、のどの渇き

以上の自覚症状を、副作用のあらわれる部位別に並び替えると次のとおりです。
これらの症状に気づいたら、重大な副作用ごとの表をご覧ください。

部位	自覚症状
全身	けいれん、体重が減る、汗をかきやすい、全身の著明なむくみ、からだがだるい
眼	眼球突出
口や喉	甲状腺のはれ、水を多く飲む、のどの渇き
胸部	胸がドキドキする
手・足	手のふるえ
尿	尿の量が減る、尿の量が増える
その他	不眠

【この薬の形は？】

<table>
<tr><td rowspan="2">カートリッジ</td><td>性状</td><td colspan="3">白色の粉末（カートリッジ前部）および溶解液（カートリッジ後部）からなる。</td></tr>
<tr><td>形状</td><td colspan="3">グロウジェクトＢＣ注射用８mg
（ホルダー変更品）</td></tr>
<tr><td>専用の注入器</td><td>形状</td><td>グロウジェクター
成人成長ホルモン分泌不全症（重症に限る）・骨端線閉鎖を伴わない SGA 性低身長症では、使用できません。</td><td>グロウジェクター２</td><td>ＢＤペンジェクター３</td></tr>
</table>

【この薬に含まれているのは？】

<table>
<tr><td rowspan="2">カートリッジ前部（粉末）</td><td>有効成分</td><td>ソマトロピン（遺伝子組換え）</td></tr>
<tr><td>添加物</td><td>リン酸水素ナトリウム水和物
リン酸二水素ナトリウム
水酸化ナトリウム
塩酸
塩化ナトリウム
アミノ酢酸
D-マンニトール</td></tr>
<tr><td rowspan="2">カートリッジ後部（溶解液）</td><td colspan="2">注射用水</td></tr>
<tr><td>添加物</td><td>ベンジルアルコール</td></tr>
</table>

【その他】

●この薬の保管方法は？

〔溶解前〕

・凍結を避けて冷蔵庫など（２～８℃）で保管してください。光を避けてください。

〔溶解後〕

・末尾に添付している各専用注入器の使用方法に示された保管の仕方に従って、凍結を避けて冷蔵庫など（２～８℃）で保管してください。光を避けてください。

・42 日以内に使用してください。溶かした後に凍結した場合は、使用しないでください。

・子供の手の届かないところに保管してください。子供が自分で注射する場合は、その子以外の人が使用することのないよう家族の方が注意してください。

●薬が残ってしまったら？

・絶対に他の人に渡してはいけません。

・余った場合は、処分の方法について薬局や医療機関に相談してください。

●廃棄方法は？

・使用済みの針およびカートリッジについては、医療機関の指示どおりに廃棄してください。

【この薬についてのお問い合わせ先は？】

・症状、使用方法、副作用などのより詳しい質問がある場合は、主治医や薬剤師にお尋ねください。

・一般的な事項に関する質問は下記へお問い合わせください。

製造販売会社：日本ケミカルリサーチ株式会社
(http://www.jcrpharm.co.jp)
グロウジェクトお客様相談窓口
フリーコール：０１２０－９９９－３９３
受付時間：９時～１７時
（土・日・祝祭日・会社休日を除く）

グロウジェクターのご使用方法

STEP 1 注射針の取り付け

1. 製剤先端部の保護キャップをはずし、先端部のゴム栓を消毒用アルコール綿でふきます。

製剤は、注射をする30分から1時間前に冷蔵庫から取り出し、室温に戻してください。

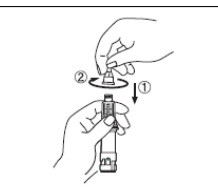
2. 注射針の保護シールをはがします。このとき針にふれないように注意してください。

⚠注意

針刺し事故に十分気を付けてください。保護シールが破損している場合は使用しないでください。

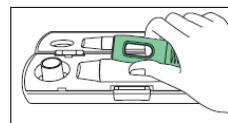
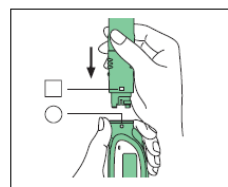
3. 注射針を垂直に刺し(矢印①)、少し押しながら矢印②の方向に止まるまで回して取り付けます。

⚠注意

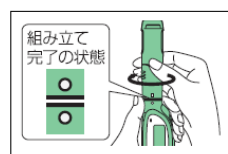
注射針の取り付けが不十分な場合、製剤の取り付けがしにくくなり、製剤の下から薬液が漏れ出ることがあります。

STEP 2 グロウジェクターの組み立て

1. 冷蔵保存ケースから製剤収納部を取り出します。

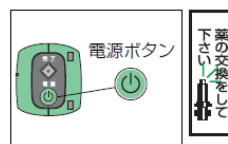
2. 製剤収納部の白色の□と駆動部の白色の○をあわせるように差し込みます。

⚠注意

製剤収納部の内側に付いている、白、黒のレバーの変形・破損に注意して取り付けてください。
変形・破損によりエラーメッセージが表示され、注射ができなくなることがあります。

3. 製剤収納部を矢印の方向に回し、駆動部の白色の○と製剤収納部の白色の○を合わせ取り付けます。

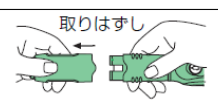
⚠注意

取り付けが不十分な場合、操作中にエラーメッセージが表示されることがあります。

4. グロウジェクターの底面にある電源ボタン ⏻ を一回押すと、表示部に「薬の交換をして下さい」と表示されます。

電源ボタン

薬の交換をして下さい

：点滅表示

STEP 3 製剤の取り付け及び溶解

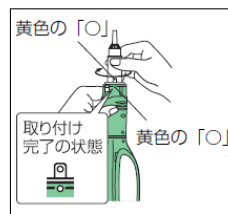
1. 先端キャップを取りはずします。

2. 両肘を付いた姿勢で片方の手でグロウジェクターを、もう一方の手で製剤を持ちます。溶解の様子が見える位置で操作を行います。

3. 製剤の注射針側を上にして、製剤の下部分を持ち、製剤の青色の○と製剤収納部の黄色の○を合わせ、ゆっくり差し込みます。
製剤を差し込むと同時に溶解が始まり、溶解液が薬剤部分に流入してきます。

⚠注意

注射針側を上にして、ゆっくり差し込まないと薬液が漏れ出ることがあります。針先から数滴漏れ出ることは問題ありませんが、それ以外で漏れ出た場合は、グロウジェクトお客様相談窓口（フリーコール：0120-999-393）までご連絡ください。

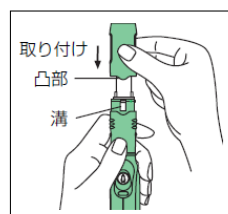
4. 溶解液が流れていく様子を見ながら、ゆっくりと押していきます。

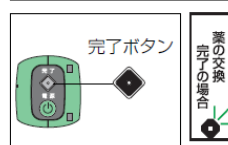
5. 製剤の上部分に持ち替えて製剤をゆっくり差し込んだ後に、製剤の黄色の○が合うまで回し、カチッと止まるところで固定します。黄色の○が合っていない（きちんと固定されていない状態）場合、操作中にエラーメッセージが表示されることがあります。

こんなとき

注射針が取り付けられていない、または取り付けが不十分な状態では、製剤を正しく取り付けることができません。
また製剤の下から薬液が漏れ出ることがあります。
STEP 1の"注射針の取り付け"（9ページ）を参照して注射針を取り付けてください。

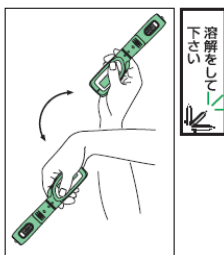
6. 製剤収納部に先端キャップを取り付けます。

⚠注意

製剤収納部の溝に先端キャップの凸部を合わせて取り付けてください。合っていない状態で無理に差し込むと、操作中にエラーメッセージが表示されることがあります。

7. 表示部に「薬の交換完了の場合」と表示されますので、完了ボタン ◆ を押します。

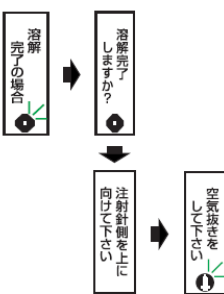
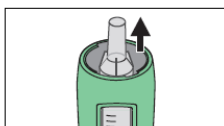
薬の交換完了の場合

8. 表示部に「溶解をして下さい」と表示されます。薬剤が完全に溶けるまで針先を上下にゆっくり動かし薬剤を溶解します。

⚠ 注 意

激しく振らないでください。

⟋：点滅表示

9. 表示部に「溶解完了の場合」と表示されます。
溶解が完了したら完了ボタン ◆ を押します。
確認のため表示部に「溶解完了しますか？」と表示されますので再度溶解状態を確認し、もう一度完了ボタン ◆ を押します。
注射針が自動的に上に移動します。
表示部に「注射針側を上に向けて下さい」と表示され、「空気抜きをして下さい」にかわります。

⚠ 注 意

「製剤の溶解」から「空気抜き」の間にエラーが発生した場合には、一旦電源を切ってから再度取り付け直しをしてください。

⟋：点滅表示

こんなとき

（表示部）

⚠ 本体接続 確 認	駆動部や先端キャップの接続が正しく取り付けできていません。 ➡ 再度取り付けなおして操作してください。
⚠ 注射針 確 認	注射針や製剤が正しく取り付けできていません。 ➡ 再度取り付けなおして操作してください。

STEP 4 空気抜き

1. 注射針側を上に向けた状態で、製剤内の空気が先端に集まるように、指先で軽くたたきます。

2. 針ケースと針キャップをまっすぐ上に取りはずします。
針ケースは後で使用しますので廃棄しないでください。

⚠ 注 意

針刺し事故に十分気を付けてください。

⚠ 注 意

製剤収納部と駆動部の接続が不十分な場合、製剤収納部を下方向に傾けると注射針が先端キャップから出ることや、製剤収納部が落下するおそれがあります。

補助リングを使用しているときは、針ケースと針キャップをはずす前に補助リングを取りはずしてください。また、注射ボタン ❶ を押す前に必ず補助リングを装着しなおしてください。

3. 注射針側を上に向けて持ちます。
表示部に「空気抜きをして下さい」と表示されますので注射ボタン ❶ を押します。
表示部に「空気抜き中」と表示されます。

⚠ 注 意

注射針側を真上に向けて空気抜きをしないと、空気がうまく抜けないことがあります。
製剤のまわりに薬剤が付いてしまった場合は、注射が終わって針を取りはずしたあと、清潔な乾いた布でふき取ります。

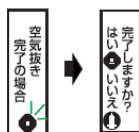
⟋：点滅表示

4. 針先から薬液が出てきたら空気抜きは完了です。
針先から薬液が出てこない場合は注射ボタン ❶ を再度押してください。
薬液が出てくるまで同様の操作をしてください。

（表示部）

駆動部や先端キャップの接続が正しく取り付けできていません。
➡ 再度取り付けなおして操作してください。

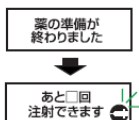
注射針や製剤が正しく取り付けできていません。
または、注射針異常（針つまり等）です。
➡ 再度取り付けなおすか、新しい注射針に交換をして操作してください。

5. 表示部に「空気抜き完了の場合」と表示されますので完了ボタン ◆ を押します。
確認のため「完了しますか？はい ◆ いいえ ●」と表示されます。

：点滅表示

こんなとき

表示部に「完了しますか？はい ◆　いいえ ●」と表示されているときに空気抜きが不十分の場合は、注射ボタン ● を押すことにより再度空気抜きをすることができます。

6. 完了ボタン ◆ を押すと注射針が自動的に下に移動し、表示部に「薬の準備が終わりました」と表示され、次に「あと□回注射できます」と表示されます。

あと□回
注射できます

：点滅表示

⚠ 注 意

針刺し事故に十分気を付けてください。

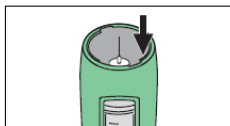
⚠ 注 意

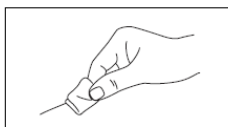
空気抜きが完了するまでは、製剤収納部と駆動部の取りはずしはできません。無理にはずすと破損のおそれがありますので、取りはずさないでください。

こんなとき

（表示部）

薬の準備が
終わりました

空気抜き回数が８回を超えた場合、空気抜き操作が停止します。完了ボタン ◆ を押して、完了してください。「薬の準備が終わりました」と表示されます。
空気抜き回数が８回を超えても、空気抜きが不十分の場合は液漏れの有無を確認の上、グロウジェクトお客様相談窓口（フリーコール：0120-999-393）までご連絡ください。

STEP 5 注射

1. 先端キャップの先と注射する部位を消毒用アルコール綿でふきます。
注射が終わるまで注射部位には触れないようにします。

2. 表示部と注射ランプが見えるように駆動部を握ります。
注射する部位に先端キャップを押し当て、注射ボタン ● を長押しします。表示部の「あと□回注射できます」が「注射中」と表示されるとともに、注射針が自動で注射部位に刺さり注射ランプ（青色）が点滅し、薬液が自動で注入されます。

あと□回
注射できます

⚠ 注 意

注射する時以外は注射ボタンを押さないようにしてください。
注射針が出ることがあります。針刺し事故に十分気を付けてください。

こんなとき

（表示部）

駆動部や先端キャップの接続が正しく取り付けできていません。
➡ 再度取り付けなおして操作してください。

注射針
確　認

注射針や製剤が正しく取り付けできていません。
または、注射針異常（針つまり等）です。
➡ 再度取り付けなおすか、新しい注射針に交換をして操作してください。

針刺し
異　常

針ケース・針キャップをはずし忘れています。
➡ 電源ボタン ⓞ を押すと解除されます。
針ケース・針キャップをはずして、もう一度電源ボタン ⓞ を押してやり直してください。

抜針
できません

正常に注射針が抜けませんでした。
➡ 本体を注射部位からゆっくりとはなしてください。
このとき先端キャップから針先が出ていますのでご注意ください。
（注射は正常に終了しています。）
一旦電源を切った後、再度電源ボタン ⓞ を入れてください。注射針が正常位置に戻ります。

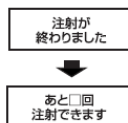
⚠ 注 意

「⚠ 抜針できません」の表示が出ている状態では、製剤収納部と駆動部の取りはずしはできません。無理に取りはずすと破損のおそれがあります。

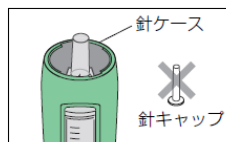
上記操作を行っても ⚠ が消えない場合は、グロウジェクトお客様相談窓口（フリーコール：0120-999-393）までご連絡ください。

⚠ 注 意

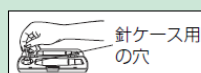
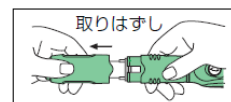
針刺し事故に十分気を付けてください。

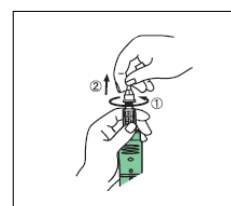
3. 注射が終わったら注射ランプが消え、注射部位から自動的に注射針が抜かれます。
また、表示部に「注射が終わりました」と表示されます。
そのあと、「あと□回注射できます」に変わります。
注射部位は消毒用アルコール綿でかるくおさえます。

注射後、針先や注射した場所に少量の薬液がついていることがありますが、注射量には影響ありません。

4. 注射針に針ケースをかぶせます。
（針キャップの取り付けは危険ですので、使用しないでください。）

⚠ 注 意

針刺し事故に十分気を付けてください。

冷蔵保存ケースを用いた針ケースのかぶせ方

1. 冷蔵保存ケースの針ケース用の穴に針ケースをセットします。
2. グロウジェクターの先端キャップをその上にしっかり差し込みます。
3. グロウジェクターを引き上げます。注射針に針ケースがかぶさっていることを確認します。

5. 再度針ケースがついていることを確認し、先端キャップを取りはずします。

6. 使用済みの注射針を矢印①の方向に十分回し、矢印②の方向に取りはずします。
使用済みの注射針は、医師の指示に従って適切に廃棄してください。

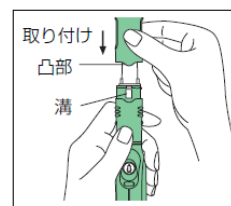
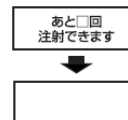
⚠ 注 意

針刺し事故に十分気を付けてください。

⚠ 注 意

製剤のまわりに薬液が付着している場合は清潔な乾いた布などでふきとってください。薬液が本体に入ると故障のおそれがあります。

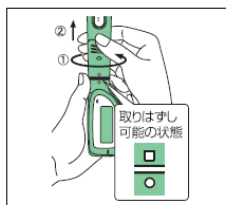
7. 製剤収納部に先端キャップを取り付けます。

⚠ 注 意

製剤収納部の溝に先端キャップの凸部を合わせて取り付けてください。合っていない状態で無理に差し込むと、操作中にエラーメッセージが表示されることがあります。

8. 電源ボタン ⏻ を押します。
表示部の「あと□回注射できます」の表示が消えます。

STEP 6 注射が終わったら

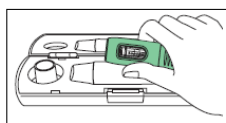
1. 製剤収納部を矢印①の方向に回し、駆動部の白色の○と製剤収納部の白色の□を合わせ、矢印②の方向に取りはずします。

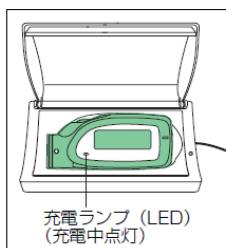
⚠ 注 意

再度、注射針が取りはずされていることを確認してください。注射針がついたまま製剤収納部を取りはずした場合、針刺し事故になるおそれがあります。

2. 製剤収納部は冷蔵保存ケースに入れ、冷蔵庫に保管してください。

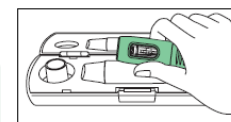
⚠ 注 意

冷蔵庫の凍結しない場所に保管してください。

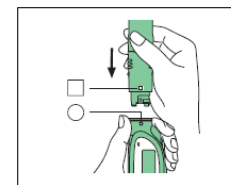
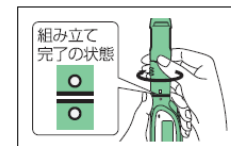
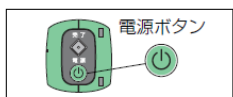
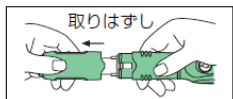
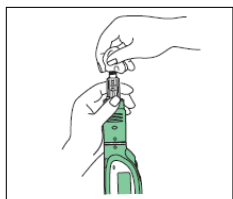
⚠ 注 意

製剤収納部の内側に付いている、白、黒レバーの変形・破損に注意して取り扱ってください。
変形・破損によりエラーメッセージが表示され、注射ができなくなることがあります。

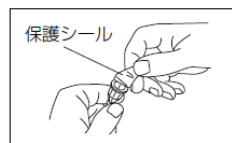
3. 駆動部は専用充電台へセットし、充電ランプが点灯していることを確認してください。
（充電が十分である場合はしばらくすると消灯します。）

STEP 7 2回目以降の注射

1. 冷蔵保存ケースから製剤収納部を取り出します。

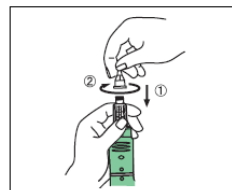
冷蔵保存ケースは、注射をする30分から1時間前に冷蔵庫から取り出し、製剤を室温に戻してください。

2. 製剤収納部の白色の□と駆動部の白色の○をあわせるように差し込みます。

⚠ 注 意

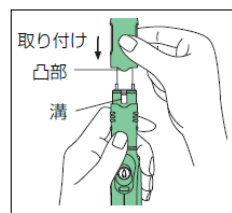
製剤収納部の内側に付いている、白、黒レバーの変形・破損に注意して取り付けてください。
変形・破損によりエラーメッセージが表示され、注射ができなくなることがあります。

3. 製剤収納部を矢印の方向に回し、駆動部の白色の○と製剤収納部の白色の○を合わせ取り付けます。

4. グロウジェクターの底面にある電源ボタン ⏻ を1回押すと、表示部に「あと□回注射できます」と表示されます。

5. 先端キャップを取りはずします。

6. 製剤の先端部のゴム栓を消毒用アルコール綿でふきます。

7. 注射針の保護シールをはがします。
このとき針にふれないように注意してください。

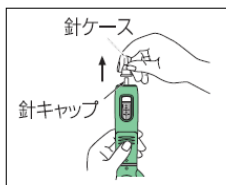
⚠注 意

針刺し事故に十分気を付けてください。保護シールが破損している場合は使用しないでください。

8. 注射針を垂直に刺し(矢印①)、矢印②の方向に止まるまで回して取り付けます。

⚠注 意

取り付けが不十分な場合、操作中にエラーメッセージが表示されることがあります。

9. 製剤収納部に先端キャップを取り付けます。

⚠注 意

製剤収納部の溝に先端キャップの凸部を合わせて取り付けてください。合っていない状態で無理に差し込むと、操作中にエラーメッセージが表示されることがあります。

10. 針ケースと針キャップをまっすぐ上に取りはずします。
針ケースは後で使用しますので廃棄しないでください。

針ケース
針キャップ

⚠注 意

針刺し事故に十分気を付けてください。

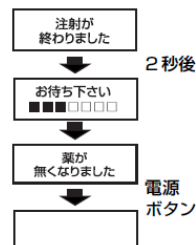
⚠注 意

製剤収納部と駆動部の接続が不十分な場合、製剤収納部を下方向に傾けると注射針が先端キャップから出ることや、製剤収納部が落下するおそれがあります。

補助リングを使用しているときは、針ケースと針キャップをはずす前に補助リングを取りはずしてください。また、注射ボタン を押す前に必ず補助リングを装着しなおしてください。

11. 空気抜きの操作は、次回新しい製剤に交換するまで必要ありません。
STEP 5 "注射"(19ページ)の1から8にしたがって操作してください。

STEP 8 薬液がなくなったとき

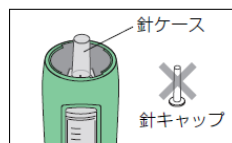
製剤1本分の最後の注射が終わると表示部に「注射が終わりました」と表示されます。

次に「お待ち下さい」と表示されます。

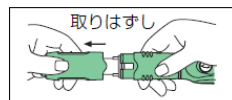
しばらくすると「薬が無くなりました」と表示されます。

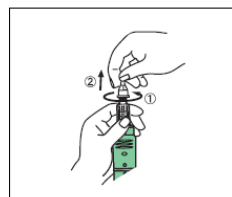
注射が終わりました
2秒後
お待ち下さい
薬が無くなりました
電源ボタン

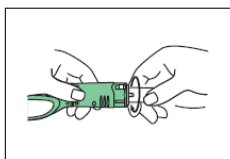
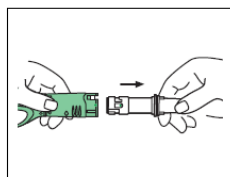
1. 電源ボタン ⏻ を押して電源を切ってください。

2. 注射針に針ケースをかぶせます。
(針キャップの取り付けは危険ですので、使用しないでください。)

⚠注 意

針刺し事故に十分気を付けてください。

3. 先端キャップを取りはずします。

4. 使用済みの注射針を矢印①の方向に十分回し、矢印②の方向に取りはずします。
使用済みの注射針は、医師の指示に従って適切に廃棄してください。

⚠注 意

針刺し事故に十分気を付けてください。

5. 製剤を少し押し込みながら矢印の方向に回し、製剤収納部から製剤がうきあがるところまで回します。
固くて回しにくい場合は、輪ゴム･指サックなどで製剤をくるみ、回してください。

6. 製剤を矢印の方向に引き抜くとはずれます。
使用済みの製剤は、医師の指示に従って適切に廃棄してください。

7. 先端キャップを取り付けて、駆動部から製剤収納部をはずします。
製剤収納部は冷蔵保存ケースに入れ、冷蔵庫に保管してください。
駆動部は専用充電台へセットし、充電ランプが点灯していることを確認してください。
(充電が十分である場合はしばらくすると消灯します。)

新しい製剤の取り付けは次回注射するときに、STEP 1 "注射針の取り付け"(9 ページ)から操作してください。

強制交換モード (強制的に製剤を交換する場合)

⚠ 注 意

一度溶解した薬液は 42 日以内に使用してください。42 日以内に使い切れない場合は、医師の指示に従い強制交換モードにより新しい製剤と交換をしてください。

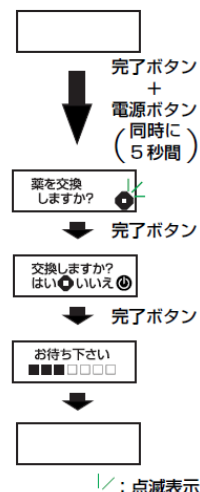
電源は OFF の状態にしておいてください。
製剤・製剤収納部等は接続した状態にしておいてください。
注射針が付いている場合は、針ケースをかぶせて取りはずしてください。

1. 完了ボタン ◆ を押しながら電源ボタン ⏻ を 5 秒間押します。
2. 「薬を交換しますか? ◆」が表示されたら、完了ボタン ◆ を押します。
3. 「交換しますか? はい ◆ いいえ ⏻」が表示されたら、交換する場合は、完了ボタン ◆ を押します。
※リセット完了後電源が切れます。
4. **電源が切れた後、STEP 8 "薬液がなくなったとき" の 3 (28 ページ) から操作し、製剤を取りはずしてください。
新しい製剤の取り付けは次回注射するときに STEP 1 "注射針の取り付け" (9 ページ) から操作してください。**

完了ボタン + 電源ボタン (同時に 5 秒間)

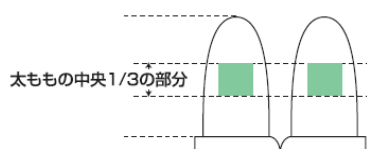
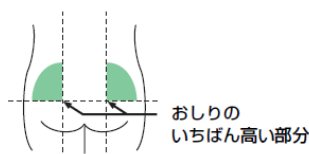
完了ボタン

完了ボタン

: 点滅表示

注射の部位の選び方(参考)

※注射部位は医師の指示に従ってください。

- 皮下注射をする場所としてふさわしいのは、おしりあるいは太ももの前面です。
- お子さんが小さくて家族の方が注射する場合にはおしりが良いでしょう。自分でするときは、太ももの前面にします。
- 注射する部位は、注射の度に変えてください。今日、右側にしたら、次は左側にするようにします。
- 忘れないように、記録しておきましょう。

太もも (いすに座って注射します) **注射部位**

おしり (子供をうつ伏せにして注射します) **注射部位**

グロウジェクター2 のご使用方法

STEP1 注射針の取り付け

注射の前に

専用製剤は、注射をするおよそ30分前に冷蔵庫から取り出し、室温に戻してください。

1 専用製剤先端部の保護キャップを取りはずし、先端部のゴム栓を消毒用アルコール綿で拭きます。

拭き取り後は、消毒したところに触れないように気を付けます。

保護キャップは注射後に使いますので、捨てずに清潔な場所に置きます。

2 注射針の保護シールをはがします。

このとき針に触れないように十分気を付けます。

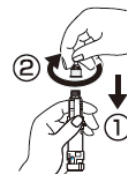
保護シール

針

注 意

- **針刺し事故に十分気を付けてください。**
- **注射針の保護シールが破損している場合は使用しないでください。**
- **注射は毎回新しい注射針を使用し、再使用は絶対にしないでください。**
- **曲がった注射針は絶対に使用しないでください。**

3 専用製剤を立てた状態にして、注射針を専用製剤先端のゴム栓に矢印①の方向にまっすぐに押し入れた後、注射針を少し押しながら止まるまで矢印②の方向に回して、しっかりと取り付けます。

注 意

注射針の取り付けが不十分な場合、注射できなかったり、針先以外から薬液が漏れるおそれがあります。

STEP2 専用製剤の取り付け

1 本体の中央部分を持ち、専用充電台より取りはずし、本体の電源ボタンを押して、電源を入れます。
スタートアップ画面が表示され起動します。

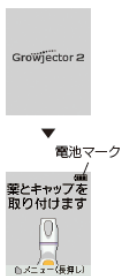
本体を操作するときは、表示部に表示された文字の方向に合わせて、本体を持って操作を行います。

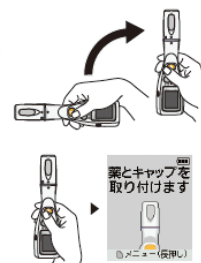
こんなとき

グロウジェクター2は、お知らせ内容やエラーが発生した場合に、本体の表示部にその内容を表示します。表示部に以下の内容が表示された場合は、「内容と対応」を確認し、操作してください。
また正しく操作しても動作しない場合は、**"グロウジェクトお客様相談窓口"（フリーコール：0120-999-393）（64ページ）**までご連絡ください。

表示	内容と対応
充電不足です	充電不足です。 ➡ 電源ボタンを押して電源を切った後、**"グロウジェクター2の充電方法"（16ページ）**をご参照のうえ、ただちに専用充電台にセットして充電してください。充電不足のときは電源ボタンのみ使用でき、注射操作はできません。

- 表示部右上の電池マークは電池の残量を示しています。残量が少量を示しているとき（ ）は、使用後に必ず充電してください。
- 背景色を、自分の好みの色に変更することができます。
変更するときは、**"メニュー操作（画面設定：（1）背景色を変更する場合）"（49ページ）**をご参照ください。
背景色の変更により、電源を入れたときのスタートアップ画面も変更されます。（背景色の初期設定は青色です）

電池マーク

2 本体の注射針側を上に向けます。

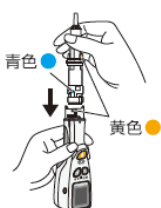
上に向けると、表示部に「薬とキャップを取り付けます」と表示されます。

こんなとき

注射針側が上を向いていない場合、表示部に「注射針側を上に向けます」と表示されます。

3 先端キャップを本体の灰色の●印と先端キャップの灰色の■印が合うまで矢印①の方向に回した後、先端キャップを矢印②の方向に取りはずします。

4 専用製剤の注射針側を上方向にして、専用製剤の青色の●印と本体の黄色の●印を合わせて、奥まで差し込みます。

注 意

専用製剤の青色の●印と本体の黄色の●印が合わない状態や、専用製剤に注射針を取り付けていない状態で無理に差し込むと、専用製剤や本体が破損し、注射できなくなるおそれがあります。

5 専用製剤を奥まで差し込んだ後、専用製剤を本体の黄色の●印と専用製剤の黄色の●印が合うまで矢印の方向に回して（"カチッ" と止まるところまで）、取り付けます。

6 先端キャップの灰色の■印と本体の灰色の●印が合うように矢印①の方向に奥まで差し込んだ後、先端キャップを本体の灰色の●印と先端キャップの灰色の●印が合うまで矢印②の方向に回して、取り付けます。

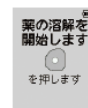
注 意

専用製剤や先端キャップの取り付けが不十分な場合、次の操作に進まなくなります。また、操作中にエラーメッセージが表示されます。

7 表示部に「薬の装着ができたら」と表示されます。正しく取り付けていることを確認し、決定ボタン◎を押します。

こんなとき

注射針側が上を向いていない場合、表示部に「注射針側を上に向けます」と表示されます。

8 表示部が「薬の溶解を開始します」に切り替わります。

STEP3 専用製剤の溶解

1 注射針側を上に向けた状態で決定ボタン◎を押すと、自動溶解が開始します。

表示部が「溶解中です」に切り替わりますので、溶解が終了するまで、注射針側を上に向けた状態を保持します。

注 意

針先以外から液漏れが確認された場合は使用を中止し、"メニュー操作（薬の強制交換）"（52ページ）をご参照のうえ、新しい専用製剤に交換してください。

こんなとき

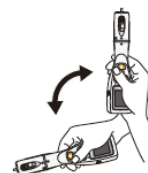
- 本体を冷蔵保存ケースに立てた状態で自動溶解をすることができます。本体を転倒させないように十分気を付けてください。
- 自動溶解中や注射中に音（ブザーやメロディ）が鳴ります。音を変更したり、鳴らさない設定もできます。変更するときは、"メニュー操作（音設定）"（51ページ）をご参照のうえ、変更してください。

表示	内容と対応
注射針側を上に向けましょう	注射針側が上方向ではなく傾いています。 ➡ 注射針側を上に向けて操作してください。
注射針と薬の装着を確認しましょう	注射針または、専用製剤が正しく取り付けられていません。 ➡ 再度取り付け直してください。
キャップの装着を確認しましょう	先端キャップが正しく取り付けられていません。 ➡ 再度取り付け直してください。

2 自動溶解が終了すると、表示部が「ゆっくり振ります」に切り替わります。

製剤が完全に溶けるまで、針先を上下にゆっくり振り、製剤を溶解します。

注 意

激しく振らないでください。激しく振ると、薬液が泡立つ（気泡が発生する）おそれがあります。

3 表示部が「薬の溶解ができたら」に切り替わります。

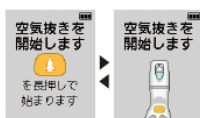
先端キャップの確認窓から専用製剤内を見て、製剤が完全に溶解しているか確認します。

溶解ができたら決定ボタン◎を押します。製剤がまだ完全に溶けていない場合は、再度上下にゆっくり振ります。

こんなとき

製剤が完全に溶けなかった場合、または浮遊物がみられる場合には使用を中止してください。電源ボタン⏻を押して電源を切った後、再度電源を入れてください。そのあと、"メニュー操作（薬の強制交換）"（52ページ）をご参照のうえ、新しい専用製剤に交換してください。

STEP4 空気抜き

1 表示部に「空気抜きを開始します」と表示されます。

2 注射針側を上方向にして、専用製剤内の空気が注射針方向に集まるように指先で軽くたたきます。(小さな気泡が専用製剤内の壁面に残っていても問題ありません)

3 針ケースをまっすぐ引っ張り、取りはずします。取りはずした針ケースは、注射後に使いますので、冷蔵保存ケースの針ケースホルダーに置きます。
次に針キャップをまっすぐ引っ張り、取りはずします。

取りはずした針キャップは、廃棄します。

注意

- **針キャップを取りはずすときに、針刺し事故に十分気を付けてください。**
- **曲がった注射針は絶対に使用しないでください。**

4 注射針側を上方向にして、注射ボタンを長押しします。表示部が「注射針が出ます」に切り替わります。

注射針が先端キャップの先端部から飛び出して、空気と薬液が押し出されます。

注意

- **針刺し事故に十分気を付けてください。**
- **先端キャップの中を覗きこまないでください。注射針や薬液が出てきます。**

こんなとき

表示	内容と対応
注射針側を上に向けましょう	注射針側が上方向ではなく傾いています。 ➡ 注射針側を上に向けて操作してください。
注射針と薬の装着を確認しましょう	注射針または、専用製剤が正しく取り付けられていません。 ➡ 再度取り付け直してください。 針ケースを取りはずしている場合は、針刺し事故に十分気を付け、針ケースを取り付けてから行ってください。
キャップの装着を確認しましょう	先端キャップが正しく取り付けられていません。 ➡ 再度取り付け直してください。
注射針を確認しましょう	注射針の針つまりや、注射針が正しく取り付けられていない可能性があります。 ➡ 注射針は "STEP6 注射が終わったら"(33ページ)をご参照のうえ取りはずし、新しい注射針に交換して再度空気抜きを行ってください。

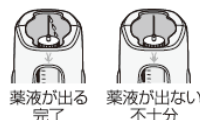
5 空気抜きをしている間、表示部に「空気抜き中」と表示され、注射針が出た状態で本体ランプ(LED)が点滅(黄緑色)します。

終了すると注射針が先端キャップより引っ込み、表示部が「針先から薬液が出たら」に切り替わります。針先から薬液が出てきたら空気抜き完了ですので、決定ボタンを押します。

注意

- **空気抜きが不十分な場合、投与量に影響することがあります。**
- **注射針側を上に向けて空気抜きをしないと、空気がうまく抜けないことがあります。**
- **薬液が目や皮膚に付着した場合は、ただちに水で洗い流してください。洗い流した後、違和感等があれば医師に相談してください。**
- **薬液が専用製剤のまわりに付着した場合は、注射が終わって注射針を取りはずした後、清潔な乾いた布等で拭き取ってください。**

薬液が出る
完了

薬液が出ない
不十分

こんなとき

針先から薬液が出てこない場合は、注射ボタンを長押しし、再度空気抜きを行います。針先から薬液が出てきた場合は決定ボタンを押します。空気抜きは、専用製剤交換後8回まですることができます。(空気抜きを追加で行っても、1本の専用製剤で注射できる量が減ることはありません)

表示	内容と対応
これ以上は空気抜きができません ▼ 薬の準備が終わりました	空気抜き回数が8回を超えています。 ➡ 8回を超えた場合は、空気抜き動作が停止しますので、決定ボタンを押してください。表示部が「薬の準備が終わりました」に切り替わります。 空気抜き回数が8回を超えても、空気抜きが不十分な場合は、"グロウジェクトお客様相談窓口"(フリーコール:0120-999-393)(64ページ)までご連絡ください。

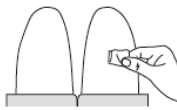
6 表示部が「薬の準備が終わりました」から、「注射できます 残り:○回」に切り替わります。

STEP5 注射

注射部位は医師等の指示に従い、**"注射部位の選び方（参考）"（59ページ）**をご参照ください。

1 注射部位を消毒用アルコール綿で拭きます。

注射が終わるまで注射部位には触れないようにします。

<太ももの場合>

2 表示部が見えるように本体を握ります。注射部位に先端キャップの先端部を垂直に押し当て、注射ボタンを長押しします。

注 意

- **注射する時以外は注射ボタンを押さないでください。**
- **注射部位に先端キャップの先端部を強く押し当て過ぎないでください。**

3 表示部が「注射できます」から「注射中」に切り替わるとともに、注射針が自動で注射部位に刺さり、本体ランプ（LED）が点滅（黄緑色）し薬液が自動で注入されます。

こんなとき

表示	内容と対応
	注射針または、専用製剤が正しく取り付けられていません。 ➡再度取り付け直してください。 針ケースを取りはずしている場合は、針刺し事故に十分気を付け、針ケースを取り付けてから行ってください。
	先端キャップが正しく取り付けられていません。 ➡再度取り付け直してください。
	注射針の針つまりや、注射針が正しく取り付けられていない等の異常があります。 ➡注射針は **"STEP6 注射が終わったら"（33ページ）**をご参照のうえ取りはずし、新しい注射針に交換して再度注射を行ってください。
	正常に注射針が刺さりませんでした。 ➡電源ボタンを押して電源を切ると解除されます。薬液は出ていませんので、針ケースや針キャップが取り付けられたままになっていないか等を確認し、再度注射を行ってください。
正常に注射針が抜けませんでした	正常に注射針が抜けませんでした。 ➡本体を注射部位からゆっくり離してください。（このとき先端キャップの先端部から針先が出ていますので、針刺し事故に十分気を付けてください） 本体の電源ボタンを押して電源を切った後、もう一度電源ボタンを押して注射針が正常な位置に戻ったことを確認します。その後電源を切り、**"STEP6 注射が終わったら"（33ページ）**をご参照のうえ、注射針を取りはずしてください。

上記操作を行っても⚠が消えない場合は、
"グロウジェクトお客様相談窓口"（フリーコール：0120-999-393）（64ページ）
までご連絡ください。

4 注射が終了したら本体ランプ（LED）が消え、注射部位から自動的に注射針が抜かれます。表示部に「注射が終わりました　残り〇回注射できます」と表示されますので、本体を注射部位から離します。その後「イラスト」画面に切り替わります。
注射部位は消毒用アルコール綿で軽く押さえます。

注 意

「注射が終わりました」と表示されるまで、本体を動かさないでください。

- 注射後、針先や注射した場所に少量の薬液が付いていることがありますが、注射量には影響ありません。
- 残りの注射回数が少なくなったときは、新しい専用製剤を用意してください。
- **専用製剤1本分の最後の注射が終わると表示部が**「注射が終わりました」、「イラスト」画面に続いて、「お待ちください」に切り替わります。
  ➡ **"STEP8 専用製剤の取りはずし"（41ページ）**をご参照のうえ、専用製剤を取りはずしてください。

- 注射後に表示されるイラストを変更することができます。
  変更するときは、**"メニュー操作（画面設定：（2）イラストを変更する場合）"（50ページ）**をご参照のうえ、変更してください。
  「イラスト」画面は、注射する毎に1コマずつ変化して6～7回で完成します。
  （2時間以内に再度注射をした場合は変化しません）

（例）

5 電源ボタンを押すと表示部が「薬を取り外します」に切り替わります。

こんなとき

グロウジェクター2に専用製剤を取り付けたままの状態で専用充電台にセットすると、警告音が鳴ります。
➡注射後、専用製剤は冷蔵保存ケースに入れて冷蔵庫に保存する必要があります。
"STEP6 注射が終わったら"（33ページ）をご参照のうえ、専用製剤を取りはずしてください。

STEP6 注射が終わったら

1 冷蔵保存ケースの針ケースホルダーに置いた針ケースに、先端キャップをしっかりと差し込みます。

本体を持ち上げ、注射針に針ケースが取り付けられていることを確認します。

注 意

- **針刺し事故に十分気を付けてください。**
- **手で注射針に直接針ケースを取り付けないでください。**

2 先端キャップを本体の灰色の●印と先端キャップの灰色の■印が合うまで矢印①の方向に回した後、先端キャップを矢印②の方向に取りはずします。

3 針ケースを触らないように専用製剤の目盛りの付いている部分を持って、専用製剤を止まるまで矢印①の方向に回した後、専用製剤を矢印②の方向に取りはずします。

専用製剤を取りはずすと、自動で電源が切れます。

注 意

針先以外から液漏れが確認された場合は使用を中止し、"メニュー操作（薬の強制交換）"（52ページ）をご参照のうえ、新しい専用製剤に交換してください。

4 先端キャップの灰色の■印と本体の灰色の●印が合うように矢印①の方向に奥まで差し込んだ後、先端キャップを本体の灰色の●印と先端キャップの灰色の●印が合うまで矢印②の方向に回して、取り付けます。

5 本体の電源が切れていることを確認し、本体を専用充電台にセットし、専用充電台のカバーを閉じます。

必ず本体ランプ（LED）が点灯（黄緑色）していることを確認します。
（充電が完了すると消灯します。既に十分充電している場合は、すぐに消灯します）

こんなとき

本体に専用製剤を取り付けたままの状態や、先端キャップの取り付け位置が正しくない状態でセットすると、警告音が鳴ります。

6 針ケースが取り付けられた状態の使用済みの注射針を矢印①の方向に十分に回した後、注射針を矢印②の方向に取りはずします。

使用済みの注射針は、医師等の指示に従って安全に廃棄します。

注 意

- **使用済みの注射針は、感染症の原因となるおそれがありますので、医師等の指示に従って安全に廃棄してください。**
- **針刺し事故に十分気を付けてください。**
- **専用製剤のまわりに薬液が付着した場合は、注射が終わって注射針を取りはずした後、清潔な乾いた布等で拭き取ってください。薬液が本体内に入ると故障のおそれがあります。**

7 専用製剤に注射前に取りはずした保護キャップを取り付け、冷蔵保存ケースに入れて、冷蔵庫に保存します。

STEP7 2回目以降の注射準備

注射の前に

専用製剤は、注射をするおよそ30分前に冷蔵庫から取り出し、室温に戻してください。

1 専用製剤の準備を行います。
冷蔵保存ケースから専用製剤を取り出します。

2 専用製剤先端部の保護キャップを取りはずし、先端部のゴム栓を消毒用アルコール綿で拭きます。

拭き取り後は、消毒したところに触れないように気を付けます。

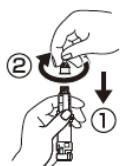
保護キャップは注射後に使いますので、捨てずに清潔な場所に置きます。

3 注射針の保護シールをはがします。
このとき針に触れないように十分気を付けます。

注 意

- **針刺し事故に十分気を付けてください。**
- **注射針の保護シールが破損している場合は使用しないでください。**
- **注射は毎回新しい注射針を使用し、再使用は絶対にしないでください。**
- **曲がった注射針は絶対に使用しないでください。**

4 専用製剤を立てた状態にして、注射針を専用製剤先端のゴム栓に矢印①の方向にまっすぐに押し入れた後、注射針を少し押しながら止まるまで矢印②の方向に回して、しっかりと取り付けます。

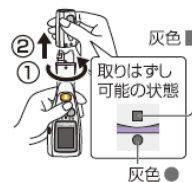
注 意

注射針の取り付けが不十分な場合、注射できなかったり、針先以外から薬液が漏れるおそれがあります。

5 本体の中央部分を持ち、専用充電台より取りはずし、本体の電源ボタン（⏻）を押して、電源を入れます。

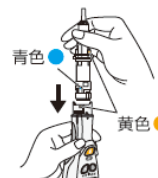
スタートアップ画面の後、「薬とキャップを取り付けます」が表示されます。

こんなとき

表示	内容と対応
薬の使用期限が過ぎました	専用製剤の使用期限が過ぎました。 ➡ 専用製剤の使用期限は、製剤を溶解した日から42日間です。専用製剤の残量にかかわらず、新しい専用製剤と交換してください。交換するときは、"専用製剤溶解後42日が過ぎた場合"（54ページ）をご参照のうえ、新しい専用製剤に交換してください。

6 先端キャップを本体の灰色の●印と先端キャップの灰色の■印が合うまで矢印①の方向に回した後、先端キャップを矢印②の方向に取りはずします。

7 専用製剤の注射針側を上方向にして、専用製剤の青色の●印と本体の黄色の●印を合わせて、奥まで差し込みます。

注 意

- **専用製剤の青色の●印と本体の黄色の●印が合わない状態や、専用製剤に注射針を取り付けていない状態で無理に差し込むと、専用製剤や本体が破損し、注射できなくなるおそれがあります。**
- **針先以外から液漏れが確認された場合は使用を中止し、"メニュー操作（薬の強制交換）"（52ページ）をご参照のうえ、新しい専用製剤に交換してください。**

8 専用製剤を奥まで差し込んだ後、専用製剤を本体の黄色の●印と専用製剤の黄色の●印が合うまで矢印の方向に回して（"カチッ" と止まるところまで）、取り付けます。

9 先端キャップの灰色の■印と本体の灰色の●印が合うように矢印①の方向に奥まで差し込んだ後、先端キャップを本体の灰色の●印と先端キャップの灰色の●印が合うまで矢印②の方向に回して、取り付けます。

注 意

専用製剤や先端キャップの取り付けが不十分な場合、次の操作に進まなくなります。また、操作中にエラーメッセージが表示されます。

10 表示部に「準備中です」と表示されます。

動作中は先端キャップは取り付けておきます。

11 表示部が「注射できます　残り：○回」に切り替わります。

12 針ケースをまっすぐ引っ張り、取りはずします。取りはずした針ケースは、注射後に使いますので、冷蔵保存ケースの針ケースホルダーに置きます。

次に針キャップをまっすぐ引っ張り、取りはずします。

取りはずした針キャップは、廃棄します。

針ケース、針キャップを取りはずしたら"STEP5 注射"（29ページ）に戻り、注射を行います。注射後は、"STEP6 注射が終わったら"（33ページ）に進み、専用製剤を取りはずします。

注 意

- **針キャップを取りはずすときに、針刺し事故に十分気を付けてください。**
- **曲がった注射針は絶対に使用しないでください。**

こんなとき

- 専用製剤内に空気が残っている場合は、空気抜きをすることができます。空気抜きは、専用製剤交換後8回まですることができます。（空気抜きを追加で行っても、1本の専用製剤で注射できる量が減ることはありません）
空気抜きをする時は、"メニュー操作（空気抜き）"（44ページ）をご参照のうえ、空気抜きを行ってください。
- 空気抜き後は、"STEP5 注射"（29ページ）に戻り、注射を行います。注射後は、"STEP6 注射が終わったら"（33ページ）に進み、専用製剤を取りはずします。

STEP8 専用製剤の取りはずし

1 専用製剤１本分の最後の注射が終わると、表示部が「注射が終わりました」、「イラスト」画面に続いて、「お待ちください」に切り替わります。

動作中は、先端キャップと専用製剤は取り付けておきます。

2 専用製剤が取りはずし可能な状態になると、表示部が「薬を取り外します」に切り替わります。

3 "STEP6 注射が終わったら"（33ページ）をご参照のうえ、専用製剤を取りはずし、先端キャップを取り付けます。

4 電源ボタン を押して電源を切った後、本体を専用充電台にセットして保管します。

5 取りはずした専用製剤から、注射針を取りはずします。使用済みの専用製剤と注射針は医師等の指示に従って安全に廃棄します。

次回注射するときは、"STEP１ 注射針の取り付け"（17ページ）に戻ります。

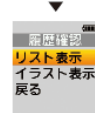
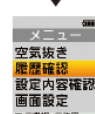
メニュー操作

メニューの操作をすることにより、空気抜き、履歴確認や画面設定などを行うことができます。

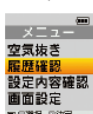
1 本体の電源ボタン を押して、電源を入れます。
スタートアップ画面の後、表示部に画面が表示されます。

2 表示部の下部に、「 メニュー（長押し）」と表示がある状態で選択ボタン を長押しすると、『メニュー』画面が表示されます。

3 選択ボタン を押すごとに、各メニューを選択することができます。

次に、決定ボタン を押すことにより、各メニュー画面に切り替わります。

メニュー	内容と対応
空気抜き	注射する前に空気抜きをすることができます。 "空気抜き"（44ページ）をご参照ください。
履歴確認	投与履歴や前回の注射後に表示したイラストを確認することができます。 "履歴確認：(1) 投与履歴を確認する場合"（46ページ）、"履歴確認：(2) イラストを確認する場合"（47ページ）をご参照ください。
設定内容確認	医療機関で設定された投与量を確認することができます。 "設定内容確認"（48ページ）をご参照ください。 （投与量等の設定内容は医師により設定されますので、この画面では設定内容を変更することはできません）
画面設定	背景色や注射後に表示されるイラストを変更することができます。 "画面設定：(1) 背景色を変更する場合"（49ページ）、"画面設定：(2) イラストを変更する場合"（50ページ）をご参照ください。
音設定	自動溶解中や注射中の音を変更したり、鳴らさない設定ができます。 "音設定"（51ページ）をご参照ください。
薬の強制交換	専用製剤の強制交換をすることができます。 "薬の強制交換"（52ページ）をご参照ください。
戻る	メニュー画面を終了することができます。

4 各メニューを終了する時は、選択ボタン を押して「戻る」を選択します。

次に、決定ボタン を押すと「メニュー」画面に戻ります。（自動で終了する画面もあります）

■ 空気抜き

注射する前に、専用製剤内に空気が残っている場合は空気抜きをすることができます。空気抜きは、専用製剤交換後８回までですることができます。（空気抜きを追加で行っても、１本の専用製剤で注射できる量が減ることはありません）

1 『メニュー』画面を表示後、選択ボタン で「空気抜き」を選択し、決定ボタン を押します。

2 「注射針側を上に向けます」の表示に切り替わります。
注射針側を上に向けると、『空気抜き』画面に切り替わり、「始めますか？ やめる 始める 」と表示されます。

専用製剤内の空気が注射針方向に集まるように指先で軽くたたいた後、針ケースと針キャップを取りはずします。

3 「始める 」（注射ボタン ）を長押しすると、「注射針が出ます」と表示された後「空気抜き中」に切り替わり、注射針が出て空気抜きを行います。

空気抜きをしない場合は、「やめる 」（決定ボタン ）を押すと『メニュー』画面に戻ります。

注 意

針刺し事故に十分気を付けてください。

4 空気抜き実施後、自動で『メニュー』画面に戻ります。

表示	内容と対応
これ以上は空気抜きができません ▼ メニュー 空気抜き 履歴確認 設定内容確認 画面設定	空気抜き回数が8回を超えています。 ➡ 8回を超えた場合は、空気抜き動作が停止しますので、決定ボタン を押してください。表示部が『メニュー』画面に戻ります。 空気抜き回数が8回を超えても、空気抜きが不十分な場合は、"グロウジェクトお客様相談窓口"（フリーコール：0120-999-393）（64ページ）までご連絡ください。

■ 履歴確認：（1）投与履歴を確認する場合

投与履歴を確認することができます。

1 『メニュー』画面を表示後、選択ボタン で「履歴確認」を選択し、決定ボタン を押します。

2 『履歴確認』画面に切り替わります。
選択ボタン で「リスト表示」を選択し、決定ボタン を押します。

3 『投与履歴』画面に切り替わり、1週間分の投与履歴を確認することができます。

選択ボタン （前の7日）を押すと、更に過去の投与履歴を確認することができます。
（111日前までの履歴が残っています）
：投与あり
：投与なし

4 決定ボタン （戻る）を押すと、『履歴確認』画面に戻ります。

5 選択ボタン で「戻る」を選択し、決定ボタン を押すと、『メニュー』画面に戻ります。

■ 履歴確認：（2）イラストを確認する場合

前回の注射後に表示したイラストを確認することができます。

1 『メニュー』画面を表示後、選択ボタン で「履歴確認」を選択し、決定ボタン を押します。

2 『履歴確認』画面に切り替わります。
選択ボタン で「イラスト表示」を選択し、決定ボタン を押します。

3 前回の注射後に表示したイラストを確認することができます。

4 決定ボタン （戻る）を押すと、『履歴確認』画面に戻ります。

5 選択ボタン で「戻る」を選択し、決定ボタン を押すと、『メニュー』画面に戻ります。

■ 設定内容確認

医療機関で設定された投与量を確認することができます。

1 『メニュー』画面を表示後、選択ボタン で「設定内容確認」を選択し、決定ボタン を押します。

2 『設定内容』画面に切り替わり、投与量の設定内容を確認することができます。

3 決定ボタン （戻る）を押すと、『メニュー』画面に戻ります。

■ 画面設定：（１）背景色を変更する場合

背景色を、自分の好みの色に変更することができます。背景色の変更により、電源を入れたときのスタートアップ画面も変更されます。

1 「メニュー」画面を表示後、選択ボタン で「画面設定」を選択し、決定ボタン を押します。

2 『画面設定』画面に切り替わります。
選択ボタン で「背景色設定」を選択し、決定ボタン を押します。

3 『背景色設定』画面に切り替わり、背景色を選択できる画面が表示されます。

4 選択ボタン で変更したい色を選択し、決定ボタン を押します。選択した背景色に変更された『画面設定』画面に戻ります。

5 選択ボタン で「戻る」を選択し、決定ボタン を押すと、『メニュー』画面に戻ります。

■ 画面設定：（２）イラストを変更する場合

注射後に表示されるイラストを変更することができます。

1 『メニュー』画面を表示後、選択ボタン で「画面設定」を選択し、決定ボタン を押します。

2 『画面設定』画面に切り替わります。
選択ボタン で「イラスト設定」を選択し、決定ボタン を押します。

3 『イラスト設定』画面に切り替わり、イラストを選択できる画面が表示されます。

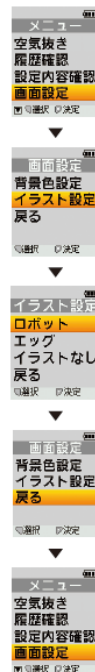
4 選択ボタン で変更したいイラストを選択し、決定ボタン を押すと、『画面設定』画面に戻ります。

5 選択ボタン で「戻る」を選択し、決定ボタン を押すと、『メニュー』画面に戻ります。

（イラスト例）

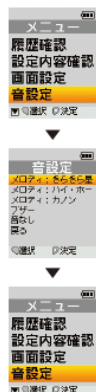
エッグ

ロボット

■ 音設定

自動溶解中や注射中の音を変更したり、鳴らさない設定ができます。

1 『メニュー』画面を表示後、選択ボタン で「音設定」を選択し、決定ボタン を押します。

2 『音設定』画面に切り替わります。
選択ボタン で変更したいメロディーかブザーを選択し、決定ボタン を押します。

3 音が変更され、『メニュー』画面に戻ります。

■ 薬の強制交換

専用製剤に異常が見られる場合等、新しい専用製剤に交換したいときに行います。

「薬の強制交換」は、先端キャップを必ず本体に取り付けた状態で操作してください。

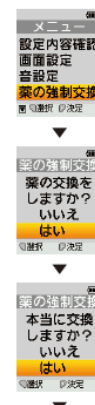
注 意

薬の強制交換の操作をせずに、新しい専用製剤を取り付けると液漏れが発生し、正しい注射を行うことができなくなります。

1 『メニュー』画面を表示後、選択ボタン で「薬の強制交換」を選択し、決定ボタン を押します。

2 『薬の強制交換』画面に切り替わります。
「薬の交換をしますか？ いいえ はい」と表示されます。選択ボタン で「はい」を選択し、決定ボタン を押します。

薬の交換をしない場合は、「いいえ」を選択し、決定ボタン を押すと、『メニュー』画面に戻ります。

3 再確認画面「本当に交換しますか？ いいえ はい」が表示されます。
選択ボタン で「はい」を選択し、決定ボタン を押します。

4 表示部が「お待ちください」に切り替わります。
動作中は、先端キャップは取り付けておきます。

専用製剤が取りはずし可能な状態になると、表示部が「薬を取り外します」に切り替わります。

表示	内容と対応
キャップの装着を確認しましょう	先端キャップが正しく取り付けられていません。 ➡ 再度取り付け直してください。

5 “STEP6 注射が終わったら”（33ページ）をご参照のうえ、専用製剤を取りはずし、電源ボタン ⏻ を押して電源を切ります。

取りはずした専用製剤から、注射針を取りはずします。使用済みの専用製剤と注射針は医師等の指示に従って安全に廃棄します。

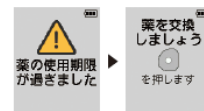
注 意

強制交換をして取りはずした専用製剤は再使用をしないでください。

次回注射するときは、“STEP 1 注射針の取り付け”（17ページ）に戻ります。

専用製剤溶解後42日が過ぎた場合

専用製剤は溶解してから42日以内で使用してください。42日を過ぎると電源を入れた時に表示部に「薬の使用期限が過ぎました」と表示されます。以下の手順で専用製剤を取りはずしてください。

1 表示部に「薬の使用期限が過ぎました」と表示された後、「薬を交換しましょう」に切り替わります。

2 決定ボタン を押すと、表示部が「お待ちください」に切り替わります。
動作中は先端キャップと専用製剤は取り付けておきます。

3 専用製剤が取りはずし可能な状態になると、表示部が「薬を取り外します」に切り替わります。

4 “STEP6 注射が終わったら”（33ページ）をご参照のうえ、専用製剤を取りはずし、電源ボタン ⏻ を押して電源を切ります。

取りはずした専用製剤から、注射針を取りはずします。使用済みの専用製剤と注射針は医師等の指示に従って安全に廃棄します。

注 意

溶解後42日を過ぎて取りはずした専用製剤は再使用をしないでください。

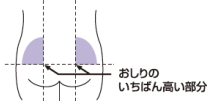
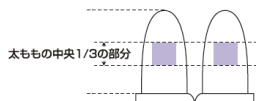
次回注射時

次回注射するときは、“STEP 1 注射針の取り付け”（17ページ）に戻ります。

注射部位の選び方（参考）

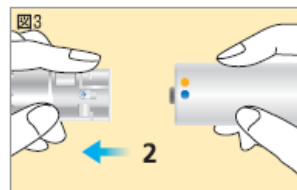
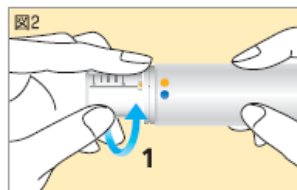
※ 注射部位は医師等の指示に従ってください。

- 皮下注射をする場所としてふさわしいのは、おしりあるいは太ももの前面です。
- お子さんが小さくて家族の方が注射する場合には、おしりが良いでしょう。自分でするときは、太ももの前面にします。
- 注射する部位は、注射のたびに変えてください。今日右側にしたら、次は左側にするようにします。
- 忘れないように、記録しておきましょう。

おしり（子供をうつぶせにして注射します） ■ **注射部位**

太もも（いすに座って注射します） ■ **注射部位**

BD ペンジェクター™ 3 のご使用方法

❶ ペンケースからBDペンジェクター3を取り出します。

❷ ダミーホルダーの取り外し

はじめにインジェクター機構部を矢印1の方向に回し、矢印2の方向に引いてアダプターから取り外します[図1]。

次にダミーホルダーを矢印1の方向に回します[図2]。 止まるまで回してください。ダミーホルダーを矢印2の方向に引いて取り外します[図3]。 取り外したダミーホルダーは廃棄します。

❸ 溶解操作

室温に戻すため、注射するおよそ30分前に製剤を冷蔵庫から取り出してください。

注射針の取り付け

保護キャップを取り外し、製剤の先端を消毒用アルコール綿で拭きます[図4]。
保護キャップは後ほど使用しますので捨てないでください。
注射針の保護シールを外します。後ろから出ている針先に触れないよう、注意してください[図5]。
注射針を垂直に刺し（矢印1）、押しながら矢印2の方向に回して取り付けます。
注射針を正しく取り付けることにより、レバーが内側に閉じます[図6]。

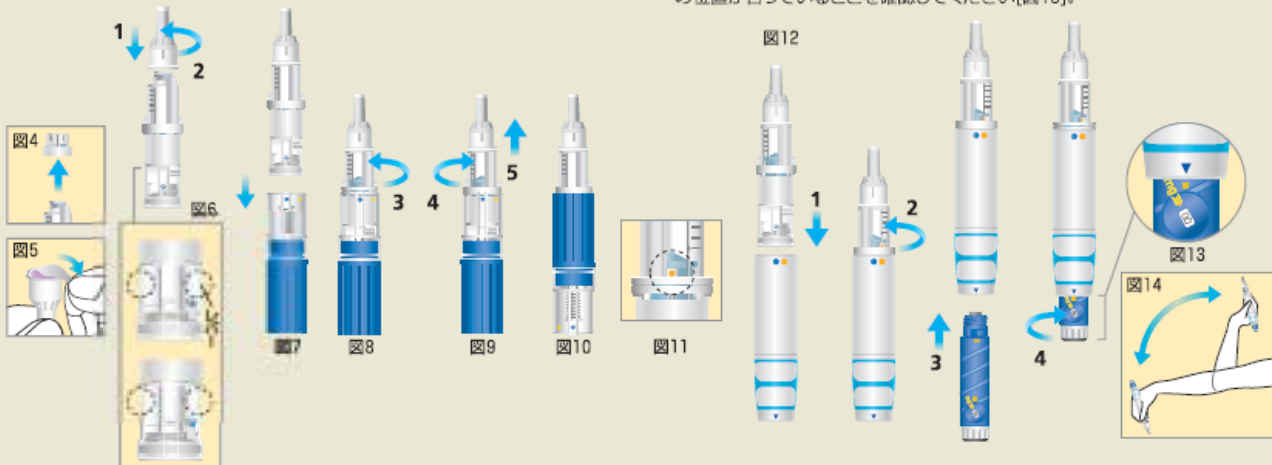
【注意】
注射針の取り付けが不十分でレバーが閉じていない場合、製剤の溶解補助具への押しこみがしにくくなり製剤の下から薬液が漏れ出ることがあります。

製剤の溶解（溶解補助具を用いて行います。溶解補助具は必ず平らな場所に置いて操作してください）
針先を上に向けて製剤を垂直に持ちます。製剤の青色の●と溶解補助具の青色の●を合わせて、垂直に押しこみます[図7]。そのまま押し続けながら、黄色の●が合うまで、矢印3の方向に回した後、1分間お待ちください[図8]。製剤を矢印4の方向に回して、製剤を矢印5の方向に引き抜きます[図9]。

溶解完了の確認

溶解補助具を逆さまにし、ガスケットの位置を確認するため、製剤を確認棒に止まるまで押しこみます[図10]。ガスケットの先端が製剤の黄色の●の上に位置していることを確認してください[図11]。この操作によって製剤の確実な溶解が完了します。製剤を溶解補助具から引き抜いてください。

❹ 製剤の取り付け

製剤を目の高さで垂直に持ち、アダプターの青色の●と製剤の青色の●を合わせるようにして、製剤を差しこみ（矢印1）、製剤の黄色の●とアダプターの黄色の●が合う位置に、製剤を矢印2の方向に「カチッ」という音がするまで回します。次にインジェクター機構部をアダプターの後方から差しこみ（矢印3）、矢印4の方向に回してしっかりと取り付けます[図12]。
アダプターの紺色の▼とインジェクター機構部の表示窓の隣にある、黄色の■の位置が合っていることを確認してください[図13]。

薬液の混和

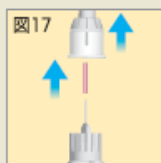
BDペンジェクター3をしっかり保持し、[図14]のように針先を上下にゆっくり動かし、薬液を完全に混和させます。

❺ 空気抜き

製剤内の空気が先端に集まるように上部を指先で軽くたたきます[図15]。空気抜きの操作中は、必ず針先を上に向けておいてください。
※小さい空気の泡は注射には影響ありません。

図15

【ガイド】

- 一度外した針キャップは再び使用することはありません。針ケースは後で使用しますので、捨てないでください。また、不意の針刺しにご注意ください。
- 新しい製剤をセットしたとき空気抜きをしますが、2回目以降、製剤を使い切るまで、空気抜きの必要はありません。

一方の手でインジェクター機構部を持って、他の手でダイヤルを矢印の方向に回して、空気抜きに必要な注射量「1.8」に設定します[図16]。
設定したい量を超えてダイヤルを回してしまったら、**❻注射量の設定の**【注意】に従って、設定し直してください。
注射針がしっかりと固定されていることを確認し、針ケースと針キャップを外します[図17]。
注入ボタンを最後まで押し切ります。一度の空気抜きで薬液が針先から出てこない場合は、以下の補足操作を、針先から薬液が見えるまで繰り返してください。
【補足操作】
- ダイヤルを回して「0.1」に設定します。
- 針先を上に向けて、注入ボタンをゆっくりと押します。

❻ 注射量の設定

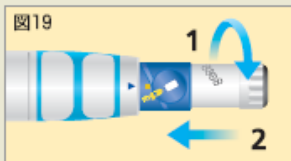
※注射量は、0.1mg～2.7mgまで、0.1mg刻みで設定可能です。

一方の手でダイヤルを回している間は、もう一方の手でインジェクター機構部をしっかりとつかんでください。ダイヤルを矢印の方向に回して、医師に指示された一回あたりの注射量を設定します[図18]。

図18

図19

【注意】

設定したい量を超えてダイヤルを回してしまったときは、ダイヤルを逆方向に回さないでください。そのままダイヤルを回し切ってください（矢印1）。その後注入ボタンを完全に押し切ると（矢印2）薬液が出ることなく「0.0」に戻ります。これで、投与量を再設定することができます。この通りに操作しないと、針先から薬液が出てしまいます[図19]。

❼ 注射の方法

注射する部位を消毒用アルコール綿で拭きます。注射部位は医師の指示に従ってください[図20]。

注射する部位を親指と人差し指で軽く寄せ、垂直に針を刺します[図21]。針を挿入したら注入ボタンを最後まで押し切ってください。注射部位から針を抜く前に、少なくとも5秒間保持してください。（ゆっくり五つ数えてください）注射後、消毒用アルコール綿で注射部位を軽く押さえます。

図20

図21

【ガイド】

- 針を抜いたとき、針先に少量の薬液がついている事がありますが、注射量には影響ありません。
- 注射後、針先からの液漏れが続いたときは、次回の注射時には針を皮膚内にもう少し長く保持しておくようにしてください。

【注意】

注射が完了した場合は、表示窓が「0.0」になっています。もし、製剤に十分な薬液が残っていなかった場合は、注入ボタンが完全に押し切れず、表示窓には不足分が表示されています。このような場合は、**❽注射が終わったら**に従って注射針を外し、**❿新しい製剤への交換**に従って新しい製剤を取り付け、再度不足分を注射してください。

製剤の薬液が空のとき、無理に注入ボタンを押したり、無理にダイヤルを「0.0」に戻さないでください。故障の原因となります。

❽ 注射が終わったら

[図22]に示すように、ペンケースの針ケースホルダーに針ケースをセットし、注射針を垂直に差しこみます。完全にはまるまで押しこんでください。矢印1の方向に回し、針ケースごと注射針を取り外します（矢印2）[図23]。

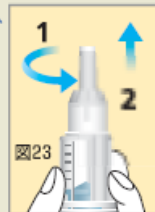
BDペンジェクター3の先端に保護キャップを取り付け、ペンケースに入れ、冷蔵庫に保管してください。

図22

【注意】

- 使用済みの注射針は、必ず適切な廃棄容器に入れる等、医師の指示に従って廃棄してください。
- 製剤を取り付けたBDペンジェクター3は冷蔵庫の凍結しない場所で保管してください。冷蔵庫で適切に保管されていない場合は、その製剤は使用しないでください。
- BDペンジェクター3に取り付けた製剤は、新しい製剤の交換まで、絶対に外さないでください。もし外れた場合は、**❹製剤の取り付け**に従って再度取り付けてください。

- 注射針に針ケースをかぶせる方法として、ペンケースの針ケースホルダーを用いた方法を推奨します。針刺しは重大な感染症を起こす危険性があります。

図23

❾ 2回目以降の注射

注射のおよそ30分前にBDペンジェクター3をペンケースごと冷蔵庫から取り出し、ケースのふたを開けて薬剤を室温に戻してください。

保護キャップを外し、製剤の先端部を消毒用アルコール綿で拭きます。

新しい注射針の保護シールを剥がして垂直に差し（矢印1）、矢印2の方向に回して取り付けます[図6]。

❻注射量の設定に従って注射量を設定し、針ケースと針キャップを外して、**❼注射の方法**に従って注射してください。

❽注射が終わったらに従ってBDペンジェクター3を冷蔵庫に保管してください。

【ガイド】

- 一度使用した針は、絶対に使用しないでください。
- 新しい製剤をセットしたときは空気抜きをしますが、2回目以降、製剤を使い切るまで、空気抜きの必要はありません。

❿ 新しい製剤への交換

❷ダミーホルダーの取り外しに従って、インジェクター機構部を取り外します。取り外したインジェクター機構部の注入ボタンが飛び出している時には、注入ボタンを最後まで押し切ってください。

インジェクター機構部のスピナーが伸びていますので、指等で押しこみ、リセット位置に戻します[図24]。

❷ダミーホルダーの取り外しに従って、アダプターから使用済みの製剤を取り外します。

❸溶解操作から**❽注射が終わったら**に進んでください。

図24

図25

リセット前

図26

リセット後